## VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE An: IPS AM Mch P SCHRIFTLICHER BESCHEID DER siehe Forn INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE MAY 2 3 2005 rec. (Regel 43bis.1 PCT) 17 QP Q5 Absendedatum time limit (Tao/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2) Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WEITERES VORGEHEN siehe Formular PCT/ISA/220 2003 P 16 058 W() siehe Punkt 2 unten Internationales Aktenzeichen Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) Prioritätsdatum (TagMonat/Jahr) PCT/EP2004/052676 17.11.2003 Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H01L33/00, H01L31/02, H01L31/0203, H01S5/042, H01S5/02 SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten: ☑ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids ☑ Feld Nr. II. Priorität ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung □ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung 2. **WEITERES VORGEHEN** Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden. Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen. Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016

Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Bevollmächtigter Bediensteter

van der Linden, J.E.

Tel. +31 70 340-4525



# SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE

IAP20Record FILTO 17 MAY 2006 Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/052676

_			
_	Feld	Nr. I Grundlage des Bescheids	
1.	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.		
		Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der nternationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).	
2.	Hinsichtlich der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:		
	a. Ar	des Materials	
		Sequenzprotokoll	
		Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll	
	b. Fo	rm des Materials	
		in schriftlicher Form	
		in computerlesbarer Form	
	c. Ze	itpunkt der Einreichung	
		in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten	
		zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht	
		bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht	
3.	6	Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimm bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.	
4.	Zusätzliche Bemerkungen:		
	Feld	Nr. II Priorität	
1.	F f	Die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs wurde nicht in Betracht gezogen, da die Internationale Recherchenbehörde über keine Abschrift der früheren Anmeldung oder, falls benötigt, Übersetzung der rüheren Anmeldung verfügt. Dieser Bescheid wurde trotzdem unter der Annahme erstellt, dass der nassgebliche Zeitpunkt (Regeln 43 <i>bis</i> .1 und 64.1) das beanspruchte Prioritätsdatum ist.	
2.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43 <i>bis</i> .1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids illt daher das vorstehend genannte internationale Appeldedatum als das maßgebliche Detum	

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis.*1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit

Ja: Ansprüche 7,8

Nein: Ansprüche 1-6,9-13

Erfinderische Tätigkeit

Ja: Ansprüche

Nein: Ansprüche 1-13

Gewerbliche Anwendbarkeit

Ja: Ansprüche: 1-13

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

## Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen

 Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regeln 43bis.1 und 70.10) und /oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regeln 43bis.1 und 70.9)

siehe Formular 210

## Zu Punkt V

1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO 03/063312 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND) 31. Juli 2003

D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 08, 30. Juni 1999

& JP 11 087779 A (ROHM CO LTD), 30. März 1999

D3: US 2003/160258 A1 (OOHATA T) 28. August 2003

D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 004, Nr. 112 (E-021), 12. August 1980

& JP 55 070080 A (NEC CORP), 27. Mai 1980

D5: US 2002/096254 A1 (KOBER M ET AL) 25. Juli 2002

D6: US 6 291 841 B1 (WU J-C) 18. September 2001

D7: US 5 307 360 A (ROUSTIN ET AL) 26. April 1994

2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Art. 6 PCT, weil die Gegenstände der Ansprüche 1,12,13 nicht klar oder durch die Beschreibung gestützt sind. Besagter Mangel beeinflusst auch die Einschätzung der Neuheit und/oder erfinderischen Tätigkeit gemäss Art. 33(2) und (3) PCT.

#### 2.1 Ansprüche 1,13:

Aus der Beschreibung (Seite 1 - Seite 2, Absatz 4) geht hervor, dass das folgende Merkmal für die Definition der Erfindung wesentlich ist: 'planar <u>elektrisch</u> kontaktiert'.

Da die unabhängigen Ansprüche 1,13 dieses Merkmal nicht enthalten, entsprechen sie nicht dem Erfordernis des Art. 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3 b) PCT, dass jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muss, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.

#### 2.2 Anspruch 12:

Der Gegenstand dieses Anspruchs wird nicht, wie in Art. 6 PCT vorgeschrieben, durch die Beschreibung gestützt, da sein Umfang über den durch die Beschreibung und die Zeichnungen gerechtfertigten Umfang hinausgeht. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Anspruch 12 definiert 'ein Erzeugnis mit eine Höhe von <u>weniger</u> als 0.4 mm'. Dieser Bereich enthält auch ein Erzeugnis mit eine Höhe von z.B. 1 nm. In der Anmeldung ist nur eine besondere Ausführungsform beschrieben (cf. Seite 7, Absatz 4) die eine Erzeugnis mit einer Höhe von 150 μm betrifft. Der Fachmann kann hieraus aber die Möglichkeit der Verallgemeinerung auf den ganzen Bereich unter 150 μm nicht entnehmen.

3

Ungeachtet der oben erwähnten fehlenden Klarheit, erfüllt die Anmeldung im übrigen nicht die Erfordernisse des Art. 33(1) PCT, weil der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1,13 im Sinne von Art. 33(2) PCT nicht neu ist.

D1 (Seiten 1-7) offenbart ein Erzeugnis mit einem Substrat (101,113,220) und einem optoelektronischen Bauelement (10,210), wobei das optoelektronische Bauelement planar elektrisch kontaktiert ist.

Der Gegenstand der Ansprüche 1,13 ist daher nicht neu.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass der Gegenstand der Ansprüche 1,13 weiterhin nicht neu ist unter Berücksichtigung von D2 (Absätze 2-19), D3 (Absätze 56-59), D4 (Zusammenfassung), D5 (Absätze 47-62), D6 (Spalte 1-3) oder D7 (Spalte 1-3).

4
Die Ansprüche 2-12 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen.

#### ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsorchung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

#### HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 zureichen, außern wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

#### Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

#### Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

#### Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen 80ro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

#### in welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Ansprüch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der dieinternationale Anmeldung veröffentlicht wird.

#### Weiche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

## Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmeiders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeidungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeidungen in französischer Sprache abzufassen.

Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220 (Blatt 1) (Januar 1994)

## ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Ansprüch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

## Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

- [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
   "Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
- (Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren):
   "Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
- 3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]: Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
- [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
   "Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Ansprüch 14 ersetzt; Ansprüch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

## "Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

#### Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationalen Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Außerungen über den inter nationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

## Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationalevorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internation alen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragen Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

# Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung derinternationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmter/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordemisse jedes bestimmten/ausgewählten Amts sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220 (Blatt 2) (Januar 1994)